Aus der Inneren Abteilung des Städt. Krankenhauses Berlin-Britz
(Direktor: Professor Dr. Dresel).

# Ueber die Wirkung von Solganal bei subakuten und chronischen Gelenkerkrankungen.

---

## Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der

**Medizinischen Doktorwürde**

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin

vorgelegt von

Dagmar Huhn
Assistenzärztin aus Breslau

Tag der Promotion: 24. 8. 1932.

Druck von Gebrüder Hoffmann, Charlottenburg, Schillerstr. 44.

503

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Dekan: Prof. Dr. v. Bergmann.

Referent: Prof. Dr. Dresel.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Die subakuten und chronischen Gelenkerkrankungen wurden in unserem Krankenhaus bisher mit den üblichen therapeutischen Maßnahmen behandelt. An innerlichen Medikamenten verwandten wir insbesondere die Salicylsäurepräparate und Atophan, daneben in ausgedehntem Maße hydrotherapeutische und medico-mechanische Behandlungsarten. Wir erzielten mit dieser Behandlung in einer großen Reihe von Fällen befriedigende Resultate. In anderen Fällen aber hatten wir ungenügende oder gar keine Erfolge. Diese Tatsache veranlaßte uns, die von anderer Seite mit der Goldbehandlung bei Erkrankungen der Gelenke erzielten günstigen Ergebnisse nachzuprüfen. Unmittelbaren Anlaß zur Aufnahme der Goldbehandlung bildeten die guten Erfahrungen, die in der II. Medizinischen Klinik der Charité gemacht worden waren.

Nachdem das Gold bereits in früheren Jahrhunderten rein empirisch bei verschiedenen Krankheiten empfohlen worden war, kam es im Anfang des 19. Jahrhundert durch Chrestien (Montpellier) erneut zur Aufnahme in die Klinik. Auch in Deutschland wurden damals Tuberkulose, Syphilis sowie chronische Gelenkerkrankungen mit Goldnatriumchlorid innerlich behandelt.

Die moderne Goldbehandlung hat von Deutschland ihren Ausgang genommen.

Im Jahre 1912 wurde Goldcyan von Bruck und Glück bei Lupus erythematodes versucht. Gleichzeitig erschien die erste experimentelle Arbeit von Feldt, der seitdem die chemotherapeutische Wirkung des Goldes in ausgedehnten Tierversuchen festgestellt hat. Als Testobjekt zur Prüfung der heilenden Wirkung von Goldverbindungen auf künstlich gesetzte Infektionen wählte Feldt die Syphilis des Kaninchens sowie die Rekurrens- und Streptokokkeninfektion der Maus. Durch eine einmalige Injektion einer genügenden Menge eines geeigneten Goldpräparates wurden diese 3 Infektionen geheilt. Der zahlenmäßige Ausdruck für die Heilkraft eines chemotherapeutischen Mittels wird nach Ehrlich ausgedrückt durch den chemo-

therapeutischen Index, d. h. durch den Quotienten, der das Verhältnis der kleinsten heilenden Dosis zur größten ertragenen Dosis angibt. Danach ist es möglich, die Heilwirkung nicht nur der verschiedenen Goldverbindungen untereinander, sondern auch mit anderen chemotherapeutischen Mitteln vergleichend anzugeben.

Bis 1916 waren nur anorganische Goldverbindungen bekannt, wie z. B. Natriumaurothiosulfat, das nachher (1924) von Möllgaard Sanocrysin genannt wurde. Zum Ausbau der Goldtherapie war es notwendig, neue Goldverbindungen mit einem günstigen therapeutischen Index aufzufinden. Feldt gelang im Jahre 1916 die Darstellung der ersten organischen Goldverbindung, der Goldthiosalicylsäure. Sie entspricht dem chemischen Prinzip R.S.Au, d. h. die Bindung von einwertigem Gold an einen organischen Rest, der die Sulfhydryl-(SH-)Gruppe enthält. Nach dieser Formel wurde eine größere Anzahl anderer organischer Goldverbindungen synthetisch gebildet, die im Tierversuch chemotherapeutisch ausgewertet wurden. Den größten therapeutischen Index wiesen auf: 1. das Solganal 1:30 und 2 .das Solganal B 1:75. Diese beiden Präparate sind seit dem Jahre 1924 in der Klinik angewandt worden. Außer bei Tuberkulose wurden günstige Erfahrungen veröffentlicht bei Lupus erythematodes, multipler Sklerose und Syphilis. Von Lewy und Freund sowie von Umber und seinen Schülern Landé und Beissheim wurde das Solganal zur therapeutischen Beeinflussung bei sogenannten chronischen Infekten benutzt; und zwar ausgehend von den Tierversuchen von Schiemann und Feldt an mit Streptokokken infizierten Mäusen. Anfangs beschränkte man sich auf solche chronischen Infekte, bei denen Streptokokken im Blute nachweisbar waren. Auf Grund der besonders günstigen Erfahrungen bei infektiösen Gelenkerkrankungen wurde von Umber die Goldbehandlung besonders zur Behandlung der chronischen Infektarthritiden empfohlen.

Ueber die günstige Wirkung von Solganal bei chronischen Gelenkerkrankungen berichteten Beissheim, Dresel, Fehlow, Forestier, Freund, Landé, Lewy, Rosenberg, Thom, Umber. Beissheim verzeichnete bei 25% Beschwerdefreiheit und bei 58% Besserung. Der Rest blieb unbeeinflußt. Dresel berichtete kurz über die Erfahrungen mit der Goldbehandlung auf der Inneren Abteilung des Städt. Krankenhauses Berlin-Britz, die hier

ausführlich niedergelegt werden sollen. Fehlow wandte das Solganal mit gutem Erfolg bei 31 Patienten in der Gelenkabteilung der Bierschen Klinik an; er fand die intravenöse und die intramuskuläre Injektion gleich gut, mit dem Unterschied, daß die intramuskuläre Solganal-B-Injektion langsamer und milder wirkte. Mit 0,01 g wurde begonnen und nach mindestens 3 Tagen die Injektion wiederholt. Und zwar wurde so lange die Dosierung erhöht, bis eine deutliche Reaktion mit Fieber auftrat. Danach wurde mit der Dosierung wieder zurückgegangen, bis eine nicht zu schwache und nicht unmäßig starke schädliche Reaktion ausgelöst wurde. Diese „Optimaldosis" wiederholte Fehlow bis zu 15 mal, wo eine gewisse Reaktionsmüdigkeit des Organismus eintrat, die 6—8 Wochen anhielt. Hierauf folgte ein zweiter oder dritter Behandlungsabschnitt, je nach Bedarf. Gerade in den Behandlungspausen bemerkte Fehlow eine wesentliche Besserung der Gelenkbeschwerden. Freund behandelte in der II. Medizinischen Klinik der Charité chronisch entzündliche Arthritiden mit Solganal-Dragées und wies damit auf den Fortschritt hin, der durch die guten Erfolge der peroralen Medikation erzielt wurde. Besonders gut waren die Erfolge bei Patienten, bei denen die übliche Therapie versagt hatte. 30% der Fälle blieb dem Gold gegenüber refraktär. Zu einer Kur gehörten 8 g. In einem Vortrage, den Freund in der Berliner Medizinischen Gesellschaft am 14. I. 1931 hielt, zeigte er an Hand von eindrucksvollen Filmaufnahmen die glänzende Wirkung des peroralen Solganal. In der Diskussion, die sich an den Vortrag von Freund anschloß, berichtete Rosenberg über die 5jährige erfolgreiche Solganalbehandlung an der Umberschen Klinik. Es waren sehr gute Ergebnisse bei subakuten salicylrefraktären oder ungenügend auf Salicyl reagierenden Fällen von infektiöser Polyarthritis zu verzeichnen. Rosenberg fand die Injektionstherapie der peroralen Zufuhr überlegen, bei Beobachtung an 250 Fällen. Dresel betonte die gute Wirksamkeit des Solganal an etwa 50 beobachteten Fällen. Landé brachte in 9 von 14 Fällen polyartikulärer Infektarthritis, oft mit Endokardbeteiligung, den meist sehr bedrohlichen Prozeß zum Stillstand. Die hohen, oft septischen Temperaturen von wochenlanger Dauer konnten vorher durch andere Medikamente nicht zum Stillstand gebracht werden. Thom wandte Solganal in allen Fällen an, in denen Salicyl und andere Präparate versagten. Solganal war vor allem erfolg-

reich bei polyartikulärer Infektarthritis mit und ohne Endokardbeteiligung. Es schien sogar, daß Solganal die sich am Endokard abspielenden Vorgänge beeinflußte, so daß es in allen Fällen zu versuchen ist, wo bei der akuten Polyarthritis die ersten Anzeichen einer Endokardschädigung auftreten. In Frankreich wurde Solganal von Forestier erwähnt, der mit der Goldtherapie sehr günstige Resultate erzielte.

Von den 58 Fällen, die von uns mit Solganal behandelt wurden, sind 15 Fälle Polyarthritis rheumatica acuta bzw. subacuta, 22 Fälle Polyarthritis rheumatica chronica, 13 Fälle Arthritis deformans, 3 Fälle Arthritis urica, 2 Fälle Neuralgien, je 1 Fall Myositis, Polyarthritis ancylopoetica luica III, septische Endocarditis mitralis.

Bei den 15 Fällen der Polyarthritis rheumatica acuta handelte es sich um Patienten, die anfänglich mit Natr. salicyl., Wattepackungen und Lichtbogen behandelt worden waren. Diese Fälle waren trotz großer Salicylgaben nicht beschwerdefrei und fieberfrei geworden, oder sie waren beschwerdefrei, hatten aber noch subfebrile Temperaturen, oder es handelte sich um Rezidive. In 60% der Fälle erzielten wir völlige Beschwerde- und Fieberfreiheit. In 27% der Fälle wurde die Bewegungsfähigkeit weitgehend gebessert, oder es blieb noch eine geringe Schmerzhaftigkeit zurück bei sonst normaler Temperatur. In 13% der Fälle traten nach vollkommener Beschwerdefreiheit Rezidive innerhalb der nächsten 14 Tage auf. Von den 22 Fällen der Polyarthritis rheum. chron. wurden 62% mit vollem Erfolg behandelt. Die Beweglichkeit wurde freier, doch blieben noch ziehende Schmerzen zurück. In 9% der Fälle hatten wir nur eine geringe Besserung zu verzeichnen. 5% blieben unbeeinflußt.

Von den 3 Fällen von Arthritis urica wurden 2 mit gemit Erfolg behandelt, d. h. es wurden Beschwerdefreiheit und freiere Beweglichkeit erzielt. Die Besserung fassen wir als Heilung der begleitenden entzündlichen Prozesse auf. Auf die Knochenschädigung hat das Solganal keinen Einfluß. 38% berichteten nur eine geringe Besserung, und bei 39% blieb der Erfolg völlig aus.

Von den 3 Fällen von Arthritis urica wurden 2 mit geringer Besserung behandelt. Bei einem Fall mußte die Solganalbehandlung bei 0,4 g wegen Zunahme der Schmerzen bis zur Unerträglichkeit abgesetzt werden.

Ein Fall von Polyarthritis ankylopoetica luica III wurde mit 1,8 g Solganal B behandelt. Beide Hüftgelenke waren völlig versteift und sehr schmerzhaft. Die Röntgenaufnahme ergab arthritische Veränderungen. Die luetische Infektion war 1928 bemerkt, 2 Kuren (1929/30) mit Neo-Salvarsan-Wismut waren gemacht worden. 3 Fehlgeburten. Während der Goldbehandlung stellte sich allmählich eine mäßige Beweglichkeit beider Hüftgelenke wieder her. Alle übrigen Gelenke außer den Finger- und Zehengelenken waren und blieben in der Bewegung mehr und minder eingeschränkt. Die Schmerzen verschwanden gänzlich. Die Ulcera gummosa an beiden Unterschenkeln heilten ab.

Wir gaben das Solganal in Mengen von 0,5—3,5 g in je 1 Fall 5,4 g; 8,0; 9,24; 12,11 g; 15,65 g. Wir begannen mit 0,01 g, steigerten über 0,05 g, 0,1 bis zu 0,25 g pro Dosis. Solganal B injizierten wir jeden 2. Tag. Solganal-Dragées gaben wir die ersten 8 Tage täglich von 3 mal 0,01 bis 10 mal 0,01 g steigend, dann 2 tägig fortfahrend mit 0,1 g. In 5 Fällen begannen wir mit Dragées und setzten mit Injektionen fort, in einem Fall begannen wir mit Injektionen und setzten mit Dragées fort. In 2 Fällen kombinierten wir und gaben Dragées und Injektionen gleichzeitig. Wir gaben dabei täglich bis zu 0,25 g Solganal B als Injektion und bis zu 2 mal 0,2 g als Dragées. Es traten in diesen beiden letzten Fällen, obwohl wir insgesamt 15,65 g das eine Mal, das andere Mal 9,24 g gaben, keine Nebenerscheinungen auf. Der Urin blieb auch während der Behandlung ohne pathologischen Befund.

Bei der akuten Polyarthritis hatten wir in 3 Fällen die Erfahrung gemacht, daß Solganal, von Anfang an gegeben, ohne jeden Einfluß auf die Krankheit blieb, dagegen bei 3—8 tägiger Anbehandlung mit Natr. salicyl. ein sich bewährendes Hilfsmittel werden konnte. Die Frage, welche Form der Darreichung die bestgeeignete ist, ist wie bei jedem anderen Medikament nur von Fall zu Fall zu lösen. Dennoch gewannen wir den Eindruck, daß die Injektionen bei gleicher Dosierung die promptere und tiefere Wirkung ausübten als die perorale Medikation.

Als Nebenerscheinungen hatten wir von den von uns beobachteten 58 Fällen, von denen 55 Fälle im Anhang tabellarisch geordnet sind, 2 Fälle mit einem Exanthem. In dem einen Fall handelte es sich um eine Arthritis deformans beider Hüftgelenke mit

starker Schmerzhaftigkeit. Bei 3,4 g Solganal B, nachdem die Beschwerden deutlich nachgelassen hatten, und die Beweglichkeit freier geworden war, trat eine Stomatitis auf mit nach einigen Tagen nachfolgendem Exanthem an Beinen, Arm und Kopf. Keine Temperaturerhöhung. Urin ohne pathologischen Befund. Im Blutausstrich war eine Eosinophilie von 17% vorhanden. Auf die Behandlung mit Bolusbädern, Mentholschüttelmixtur, Calciumchloratinjektionen klang das Exanthem in 18 Tagen ab. Die arthritischen Beschwerden blieben wesentlich gebessert.

In dem anderen Falle handelte es sich um eine rechtsseitige Ischias, die seit 12 Jahren in an Intensität wechselndem Maße bestanden hatte. Patient war seit 2 Monaten nicht mehr imstande gewesen zu laufen. Nachdem wir 4 Monate lang die übliche Therapie angewandt hatten — Milchinjektionen, 3malige Dehnung in Narkose, Diathermie, Injektion von Novocain, Leukotropin, Fangopackungen — alles ohne Erfolg, versuchten wir es mit Solganal B. Bei 2,3 g fortschreitende Besserung der Ischiasbeschwerden. Danach Auftreten von kleinen follikulär geordneten Knötchen, zuerst am rechten, dann am linken Oberarm. Bei Darüberstreichen Jucken, Konfluieren. Später breitete sich das Exanthem auf Rücken, Brust und Gesicht aus. Keine Temperaturerhöhung, Urin blieb ohne Befund. Im Blutausstrich keine Eosinophilie! In 34 Tagen war die Dermatitis auf Ol. Zinci und Calciumchloratinjektionen zurückgegangen. Ebenfalls war der Ischiasschmerz völlig geschwunden. Patient konnte am Stock sehr gut gehen. Später traten zeitweise leichte ziehende Schmerzen wieder auf.

Lewy und Freund fanden eine allgemeine Exanthembereitschaft bei 3—$3^1/_2$ g Solganal. Freund hatte in 8 Fällen ein Exanthem, das während der Solganalbehandlung auftrat und das unter Weitergabe des Solganals abheilte. Er sieht darin die Bestätigung der Annahme, daß durch die Anwesenheit des Solganals der Zerfall des kranken, giftig wirkenden Gewebes im Körper beschleunigt und schneller in ungiftige Endprodukte überführt wird. Die Exantheme selbst waren völlig gutartig und verschwanden schnell. Im Blutbild trat eine Monocytose dabei von 20% auf, die später in eine Lymphocytose mit Verschwinden der Monocyten überging. Unter den 250 Fällen an der Umberschen Klinik waren 7—10% leichte Goldexantheme.

Bei einer Polyarthritis chron. mit endokrinem Einschlag, die mit Solganal B, Polyphlogin und Ovarialtabletten behandelt worden war, trat bei anfänglich normalem Urin nach 2,3 g Solganal folgender Befund auf: Alb. Spuren, Urobilin-, Urobilinogen-, Sach.-; Sed.: reichlich hyaline und granulierte Cyl., einige Leukoc., Epith., Salze, vereinzelte Erythroc. Temperatur normal (36,8°). Solganal wurde weiter injiziert. Nach 12 Tagen war der Urin völlig frei: Alb-; Sediment ohne pathologische Bestandteile. Das subjektive Befinden war während dieser Zeit unverändert gut geblieben. Die Patientin konnte nach insgesamt 4,2 g Solganal B ohne Stock schmerzfrei gehen mit wesentlicher Besserung der Beweglichkeit. Vor der Krankenhausaufnahme war die Patientin wochenlang wegen der Schmerzen und der völligen Gehunfähigkeit bettlägerig gewesen.

In 5 Fällen, in denen der Urinbefund vor der Goldbehandlung gänzlich normal gewesen war, fanden wir nach einigen Injektionen von Solganal B eine leichte Eiweißtrübung und im Sediment vereinzelte hyaline und granulierte Zylinder, einige Erythrocyten, Leukocyten. Dies entspricht dem von Boenheim erhobenen Befunde, wozu wir bemerken möchten, daß der Urin bei der Fortsetzung der Solganalbehandlung ohne jede andersartige Therapie wieder vollkommen einwandfrei wurde. In diesen 5 Fällen, wie auch im vorigen Fall, möchten wir diesen vorübergehenden Urinbefund als akutes Aufflackern alter, embolischer Nierenherde auffassen.

In 4 Fällen trat während der Solganalbehandlung Appetitlosigkeit mit Druckgefühl in der Magengegend und Sodbrennen auf. In 2 Fällen hiervon war Solganal B injiziert worden; in dem einen Fall bestand gleichzeitig eine Gingivitis; Solganal mußte bei 1,56 g und bei 2,55 g abgesetzt werden. In den beiden anderen Fällen hatten wir Solganal-Dragées bis zu 3,0 g gegeben. In dem einen Fall war gleichzeitig eine Stomatitis vorhanden. Nach symptomatischer Behandlung (Kamille, $H_2O_2$) der Stomatitis und Absetzung des Solganals klangen die Nebenerscheinungen innerhalb der nächsten 8—14 Tage ab. Der Urinbefund blieb während dieser Zeit normal. Subjektiv fühlten sich die Patienten sehr matt. Der Enderfolg wurde nicht beeinträchtigt. 2 Fälle wurden völlig geheilt, 1 Fall blieb von Anfang an unbeeinflußt.

Stomatitiden, Diarrhöen und andere den bei Wismutgaben ähnliche Nebenerscheinungen wurden ebenfalls von Lewy und Freund beobachtet.

Einmal mußte Solganal wegen unerträglicher Zunahme der Schmerzen in den Gelenken bei 0,4 g abgesetzt werden. Es handelte sich um eine Arthritis urica.

In der Mehrzahl der Fälle beobachteten wir eine Zunahme der Herdsymptome ohne Allgemeinreaktionen bei im ganzen 0,5—1,0 g Solganal mit darauffolgender allmählicher Abnahme der Beschwerden. Und zwar war der Dauererfolg um so gesicherter, je stärker die Gelenkschmerzen auftraten, was wir als prognostisches Hilfsmittel verwerten konnten. Geringe Fieber- und Allgemeinreaktionen wurden von Umber bei 20 % beobachtet; von Lewy und Freund ebenfalls, und zwar nach Verabfolgung von 2—3 g Gold. Fehlow fand, daß durch Temperatursteigerungen eine wesentliche Besserung der Krankheit erfolgte. Er erhöhte die Dosierung so lange, bis eine sehr deutliche Reaktion mit hohem Fieber auftrat; trotzdem glaubt F. nicht unbedingt, daß das Auftreten hoher Fieberreaktionen Vorbedingung für den Behandlungserfolg sein muß. Außerdem stellte F. bei der Solganaldarreichung eine starke Wasserausscheidung ähnlich der Wirkung der Quecksilberpräparate fest.

Im folgenden seien einzelne eindrucksvolle Krankengeschichten wiedergegeben:

Charlotte O., 18 Jahre. Familienanamnese o. B. Als Kind Masern und Scharlach. Vor 4 Tagen plötzlich stechende Schmerzen im linken Knie mit Fiebergefühl. Keine Halsschmerzen. Zunehmende Verschlimmerung. Ernährungs- und Kräftezustand ausgezeichnet. Augen, Mund, Hals, Pulmo o. B. Cor:: Systolisches Geräusch über allen Ostien, besonders an der Spitze. $P_2$ akzentuiert. R.-R. 100/60. Abdomen o. B. Reflexe regelrecht. Linkes Kniegelenk geschwollen. Balottement der Patella. Druck- und Bewegungsschmerz. Temperatur 37,6°, Urin o. B. Diagnose: Polyarthritis rheum. ac. (Mitralinsuffizienz). Therapie: Natr. salicyl., Lichtbogen, Wattepackung. Nach 1 Woche Beschwerdefreiheit, Schwellung des Kniegelenkes nicht mehr vorhanden. Nach 14 Tagen Schmerzen im rechten Knie- und in beiden Handgelenken. Subfebrile Temperaturen. Später Hals- und Schluckschmerzen mit geschwollenen und geröteten Tonsillen. Keine Drüsenschwellung. Nach 3 Wochen ist die Angina abgeklungen. Erneutes Auftreten von Rötung und Schwellung im linken Fußknöchel- und in den linken Fingergelenken. Behandlung mit Pyramidon 0,9 gr täglich. Nach 4 Wochen keine Aenderung der Beschwerden. Daraufhin Behandlungsbeginn mit Solganal-Dragées 0,01—0,1 täglich um 0,01 steigend, dann 2tägig 0,1. Nach 3 Tagen gehen Rötung und Schwellung und Schmerzen zurück. Es bestehen noch subfebrile Temperaturen. Im Urin Eiweißspuren. Nach weiteren 8 Tagen

völliges Wohlbefinden. Temperatur und Urin normal bei Weitergabe von Solganal. Patientin steht auf. Nach 3 Tagen Rezidive im linken Fußgelenk mit Schwellung und subfebrilen Temperaturen. Nach 14tägiger Weiterbehandlung mit Solganal-Dragées Schmerz- und Fieberfreiheit. Wohlbefinden. Steht auf. Patientin hat insgesamt 1,85 g Solganal-Dragées erhalten und bleibt fortan bei noch 3wöchiger Krankenhausbeobachtung beschwerdefrei.

Hertha S., 18 Jahre. Familienanamnese o. B. Als Kind Masern. Vor 1 Jahr wegen Gelenkrheumatismus in Krankenhausbehandlung gewesen. Damals wurde gleichzeitig ein Herzfehler festgestellt, Fußknöchel waren geschwollen gewesen. Seit 1 Woche im Anschluß an eine Erkältung Anschwellung und große Schmerzhaftigkeit aller Gelenke. Guter Ernährungs- und Kräftezustand. Haut und Schleimhäute sehr blaß. Augen, Mund, Hals, Pulmo o. B. Cor.: nach rechts und links verbreitert, mitralkonfiguriert, Spitzenstoß verbreitert, Lautes systolisches und diastolisches Geräusch über allen Ostien, besonders über der Mitralis und Aorta. Aktion regelmäßig. R.-R. 135/100. Abdomen o. B. Reflexe regelrecht. Extremitäten: Beide Knie- und Fußgelenke geschwollen, nicht gerötet, sehr druck- und bewegungsschmerzhaft. Temperatur 37,2°. Urin: Eiweißspuren, Sed. o. B. Diagnose: Polyarthr. rheum. subac., Mitralinsuffizienz. Therapie: Natr. salicyl. Wattepackung, Eisblase. Nach 14tägiger Behandlung mit Natr. salicyl. bis zu 6 g täglich mit Pausen sind die Gelenkschmerzen noch nicht gebessert. **Beginn mit Solganal B-Injektionen: 0,01—0,05—0,1—0,25 2tägig steigend.** Nach 1 Woche noch geringe Schmerzen, Patientin versucht aufzustehen (bei 0,4 g Solganal). Weitere Besserung bis zur völligen Beschwerdefreiheit bei 3,18 g. Urin o. B.

Bertha H., 73 Jahre. Familienanamnese o. B. Seit 1 Jahr Reißen in den Handwurzel- und Kniegelenken. Vor 2 Monaten deswegen Krankenhausaufenthalt. Seit 14 Tagen Verschlimmerung in beiden Kniegelenken. Ernährungs- und Kräftezustand dem Alter entsprechend. Augen, Mund, Hals o. B. Thorax kyphotisch, Lungengrenzen wenig verschieblich. Cor.: $A_2$ akzentuiert. R.-R. 135/75. Abdomen, Reflexe o. B. Extremitäten: Beide Handwurzelgelenke ankylosiert, Fingergelenke deformiert, ebenfalls beide Kniegelenke. Bewegungsfähigkeit eingeschränkt. Temperatur 36,8°. Urin o. B. Röntgenaufnahme: Keine pathologischen Prozesse am knöchernen Skelett. Diagnose: Polyarthritis rheum. chron. Therapie: Gelon. antineuralg., Wattepackung, Lichtbogen. Nach 4 Wochen keine wesentliche Aenderung der Beschwerden. Beginn einer Solganalkur intramuskulär (0,01—0,05—0,1 g 2tägig). Bei 0,27 g Zunahme der Beschwerden in beiden Knien. Bei 0,97 g Solganal B lassen die Schmerzen nach. Bei 1,67 g völlige Schmerzfreiheit. Patientin erhielt insgesamt 1,88 g Solganal B., blieb während des Krankenhausaufenthaltes beschwerdefrei (1 Woche). Urin blieb von Anfang an ohne pathologischen Befund. Während der Solganalbehandlung Auftreten von subfebrilen Temperaturen (bis 37,4°).

Josef, E. 63 Jahre. Familienanamnese o. B. Vor 33 und 21 Jahren Gelenk- und Muskelrheumatismus. Seit ½ Jahr kann sich Patient ohne Stock nicht mehr fortbewegen, die Schmerzen sind unerträglich geworden. Ausreichender Ernährungs- und Kräftezustand. Gut durchblutete Haut und Schleimhäute. Augen, Mund, Pulmo, Cor., Abdomen o. B. Extremitäten: Spastische Parese beider Beine. Beweglichkeit in den Hüftgelenken nur sehr gering in allen Richtungen. Temperatur 36,0°. Urin o. B. Röntgenaufnahme: Ziemlich grobe, deformierend-arthritische Veränderungen an den Hüften, rechts stärker als links, und an den Ileo-Sacralgelenken mit Randexostosen. Diagnose: Arthritis deformans. Therapie: Solganal B-Injektionen (0,05—0,1—0,25 g 2 tägig), Diathermie. Nach 2 Wochen interkurrente Bronchopneumonie. Solganal (bisher 0,7 g) ab. Uebliche Pneumoniebehandlung. Nach 10 Tagen ist die Pneumonie abgeklungen, Weiterbehandlung mit Solganal B. Nach 1,05 g Solganal und 8 Diathermiebehandlungen sind die anfangs sehr starken arthritischen Beschwerden wesentlich gebessert. Bei den letzten 3 Solganalinjektionen Uebelkeit mit Brechreiz, deswegen Absetzung, statt dessen Solbäder. Patient hat insgesamt 3,55 g Solganal B erhalten. Im Urin zeigten sich nach der Behandlung Spuren von Eiweiß, die bei der Entlassung wieder ohne jede Behandlung verschwunden waren. Patient wurde völlig schmerzfrei, die Beweglichkeit der Gelenke wurde in geringem Maße freier. Die knöchernen Veränderungen blieben dieselben. Die Temperatur blieb von Anfang an afebril.

## Zusammenfassung:

Die organischen Goldpräparate Solganal und Solganal B, deren Synthese von Feldt stammt und die uns von der Firma Schering & Kahlbaum zur Verfügung gestellt wurden, verwendeten wir zu therapeutischen Zwecken bei den verschiedenen Formen der Gelenkerkrankungen. Die mit den Goldpräparaten behandelten Patienten verteilen sich auf folgende Gruppen:

1. die akuten Gelenkerkrankungen (Polyarthr. ac.; Rheumatoide bei Lues und Sepsis);

2. die chronischen Gelenkerkrankungen (Polyarthr. chron., Primär-, Sekundärformen);

3. die Arthritis deformans;

4. die Arthritis urica.

Wir benutzten Solganal neben der allgemeinen und ursächlichen, schmerzstillenden und korrigierenden Behandlung und haben z. T. sehr gute Erfolge erzielt.

Bei den akuten Gelenkerkrankungen hatten wir zu 60% völlige Heilung, zu 27% weitestgehende Besserung, zu 13% Rezidive in-

nerhalb der nächsten 14 Tage. Bei den hochakuten Gelenkprozessen machten wir die Erfahrung, daß die Anwendung des Solganal sich erst dann empfiehlt, wenn das akute Stadium durch große Salicylgaben zum Abklingen gebracht worden ist.

Bei den chronischen Gelenkerkrankungen hatten wir 62% vollen Erfolg, 24% wesentliche Besserung, 9% geringe Besserung, 5% keinen Erfolg.

Bei der Arthritis deformans kann Solganal auf die Knochenschädigung selbst keinen Einfluß haben. Doch werden die sekundär entzündlichen Prozesse zum Stillstand gebracht. Die Patienten werden schmerzfrei, die Beweglichkeit der Gelenke, soweit sie noch besteht, freier. Wir hatten in 23% der Fälle guten Erfolg, in 38% geringe Besserung, in 39% keinen Erfolg.

Auf die Arthritis urica hat Solganal wenig Einfluß.

Zur Anwendung gelangten Solganal B zur intramuskulären Injektion und Solganal-Dragées. Wir begannen mit kleinen Dosen 0,01 g allmählich steigend, bei Dragées täglich, bei Injektionen 2tägig, über 0,01—0,05 bis zu 0,1 bei Frauen, bis zu 0,25 bei Männern. Die Gesamtdosis beträgt meistens 3—4 g. In einem Einzelfall sind wir ohne Gefahr und Nebenerscheinungen bis zu 15 g gestiegen. Dabei gewannen wir den Eindruck, daß die Injektion eine promptere, sichere und anhaltendere Wirkung hat als die perorale Medikation.

Die Nebenerscheinungen waren sehr gering. Im Urin traten Eiweiß, hyaline und granulierte Zylinder auf ohne Temperaturerhöhung und subjektive Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens. Die pathologischen Urinbestandteile verschwanden im Laufe einer Woche von selbst, ohne daß die Solganalmedikation abgesetzt zu werden brauchte. Gingivitis, Stomatitis, Appetitlosigkeit, Magendrücken, Sodbrennen waren weitere Nebenerscheinungen, die bei Absetzung des Solganal bei symptomatischer Behandlung in 8—21 Tagen verschwanden. Sehr selten traten Exantheme auf (in 58 Fällen hatten wir 2), die auf den ganzen Körper übergriffen und ohne Temperaturerhöhung und Urinbefund verliefen. Nach sofortiger Absetzung des Medikaments und allgemeiner Exanthembehandlung klangen die Erscheinungen in 3—4 Wochen ab, ohne den Enderfolg zu beeinträchtigen.

| Name Geschlecht | Alter | Diagnose | Komplikation | Anamnese | Jetzige Erkrankung | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A. Oskar | 53 | Arthritis deformans | | 1929 Arthr. deform. d. r. Hüftgelenks, beginnende des l. | Am 28. 4. 30 Schmerzen im r. Bein, sodaß Laufen unmöglich ist | r. Hüftgelenk bei T Abduktion schmerz gung und Strecku Klopfschmerz latera |
| B. Frieda | 52 | „ | | 1920 u. 1928 arthrit. Beschwerd. beider Handwurzelgelenke, 1929 beider Kniegelenke | März 1930 Schmerzen in den Ellenbogen- u. Schultergelenken | Deformierung beide gelenke mit Beweg Druckschmerz. A aller Finger- u. Me phalangealgelenke, ßer als links Beweg schränkung beider wurzelgelenke |
| B. Milda | 34 | Polyarthr. rheum. subchronica | | 1926 Rheumatismus in Fußgelenken u. im Rücken. 1/4 Jahr gelegen | Ende April wieder Schmerzen in d. Füßen und im l. Schultergelenk | l. Schultergelenk, r beide Sprunggelenke Grundgelenke der Zehe bds. mäßig g len (am Knie Ballo Bewegungs- und schmerzhaftigkeit |
| C. Hedwig | 62 | Arthritis urica | | 1920 und 1926 Schmerzen in bd. Füßen m. Schwellung in bd. Handgelenken, Ellenbogen- u. Schultergelenken | April 1930 Schmerzen in sämtlichen Gelenken, i. Rücken. Beginn im r. Großzehengelenk | Bd. Handwurzelgele schwollen. Bewegun Druckschmerz der M pophalangeal-, u. Pha bd. Kniegelenke. E i. Ellenbogengelenk eingeschränkt. Top Ulnae Harnsäure 4 |
| D. I. C. E. Elisabeth | 40 | Neuralgie | | Seit Oktob. 1929 Schmerzen im l. Bein, besonders in der Wade | Seit Mai 1930 geht Pat. lahm, Schmerzen in der l. Hüfte und Wade | Reflexe o. B., Kei rung d. Sensibilität. Druckempfindlichk. venaustrittsstellen. l. um 1 cm geringer |
| D. Hugo | 57 | Arthritis deformans | | 1925 Beginn des Reißens in Knie-Schultergelenken. 2mal in Moorbädern gewesen | Schmerz in bd. Kniegelenken. im r. Schultergelenk | Crepitation in bd. lenken |

| Therapie | Dosierung Einzeldosis | Dosierung Ges.-dosis | Verlauf | Nebenerscheinungen | Dauer d. Behandlung | Erfolg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Solganal B** Diathermie | | 3,4 | Nach 1,19 g keine wesentl, Besserung. Nach 2,15 g und 16 Diathermiebehandlung deutl. Nachlassen d. Schmerzen Beweglichkeit gebess. | Stomatitis Exanthem an Bein., Armen u. Kopf. Temper. Urin o. B. Bolusbäder, Ca. chlorat. Mentholschüttelmixtur. Eosinophilie 17% 2.—20. 7. | 20. 4. 30 bis 28. 7. 30 | +++ wesentlich gebessert |
| **Solganal B** Lichtbogen | 0,01 0,05 0,01 zweitägig | 2,37 | Nach 4 Spritzen Zunahme der Beschwerden, Angstgefühl in der Herzgegend. Bei 1,47 g Gelenkschmerzen nicht mehr vorhanden | | 30. 4. 30 bis 24. 6. 30 | ++++ Bewegungen sind freier geworden |
| Natr. Salicyl. Ichthyolverbd. Nach 8 Tg. keine Besserung. Polyphlogin Höhensonne. Nach 12 Tagen **Solganal B** | 0,01— 0,05 – 0,1 — 0,25 | 2,66 | Fortschreitende Besserung in allen Gelenken, ebenfalls der Beweglichkeit | | 30. 6. 30 bis 21. 8. 30 | +++ wesentlich gebessert |
| Polyphlog., Lichtbogen. Purinfreie Diät. Nach 3 Wochen keine Besserung. Beginn mit **Solganal B** | 0,01— 0,05— 0,1 | 0,4 | Unerträgliche Zunahme der Gelenkschmerzen mit Appetit- u. Kraftlosigkeit | | 4. 7. 30 bis 16. 7. 30 | verstärkte Beschwerden |
| Natrium salicyl. Lichtbogen. Nach 6 Tagen **Solganal B** | 0.05— 0.1 – 0,25 | 2,11 | Keine Besserung | | 21. 6. 30 bis 13. 7. 30 | Keine Besserung |
| Natr. salicyl. Wattepackg. Nach 14 Tagen, da keine Besserg. **Solganal B** | | 3,15 | Bei 0,4 g heftige Schmerzen im r. Schultergelenk, das ruhig gestellt wird. Nach 2,1 g keine Besserg.! Atophan. Nach 2,65 g keine Besserung | | 23. 4. 30 | „ |

| Name Geschlecht | Alter J. | Diagnose | Komplikation | Anamnese | Jetzige Erkrankung | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E. Josef | 63 | Arthritis deformans | Intermittierende Bronchopneumon. | 1897, 1909 Gelenk- u. Muskelrheum. Seit 1924 taubes Gefühl u. Schmerzen in bd. Oberschenkeln | Seit 1/2 J. kann Pat. ohne Stock nicht mehr gehen. Heftigere Schmerzen in den Beinen | Spastische Parese bd. Be Beweglichk. in d. Hüftge ken in allen Richtungen s gering. Rö-Aufn.: ziem grobe deformierende thrit. Veränderungen ar Hüften, r. größer als l., den Ileosacralgelenken Randexostosen. Urin o. |
| H. Emilie | 42 | Polyarthr. rheumatica subcutana | Mitralinsuffizienz | Oft Mandelentz. 1910 Tonsillektomie. 1904, 1913, 1930 Gelenkrheumatismus | Vor 3 Wochen Schwellung, Rötung des l. Fußknöchels, Schmerzen in beiden Knien, seit 5 Tagen Schwellung | Schmerzen in beiden F knöchel- und Kniegelenk Beide Knie geschwol Urin o. B. |
| H. August | 45 | Rezidivierende Polyarthritis rheum. | | 1912, 1915, 1916, 1917, 1921, 1924, 1927 rheum. Beschwerden, jedesmal mit Krankenhausbehandlung | Seit einigen Tagen Schwellung der Finger- und Hand-, des l. Knie- und beider Ellenbogengelenke | Beide Ellenbogen-, Han mehrere Fingergelenke st gerötet und schmerzhaft schwollen. Urin: E Spuren |
| H. Berta | 73 | Polyarthr. rheum. chron. | | 1930 Januar Reißen, Krankenhausbehandlung. Seit einem Jahr rheumatische Beschwerden | Seit 14 Tag. Reißen in den beiden Knien | Bd. Handwurzelgelenke kylosiert, Fingergelen bd. Kniegelenke deformi Bewegung beschränkt. F Aufn.: keine pathol. Pr am knöchernen Skelett. Urin: E (+) Spuren S massenhaft Bakt., Leuko |
| H. Elisabeth | 51 | Polyarthr. rheum. chron. | | 1923, 1925, 1926 Schwellung der Knie-, Hüft-, Hand-, Fingergelenke, Schmerzen in den Schultern | Seit 8 Wochen Schmerzen der Füße, mit Schwellung, der Schultern, im Kreuz | Arthrit. Deformieruug a Zehengelenke. bd. Fußk chelgelenke, l. größer al In bd. Kniegelenken fei Knirschen fühlbar. Ar Deformierung aller Fing Metacarpophalang.-, Ha wurzel- Schultergelenke Urin: E (+) Spuren; S massenhaft Leukoc. Bak |
| K. Willi | 25 | Polyarthr. rheum. acuta | | 1925 Nierenentzündung. 1929 Angina, Grippe | Januar 1931 Grippe danach Halsschmerzen, Schmerzen in sämtlichen Gelenken, Fieber | Schmerzhaftigkeit u. Dru empfindlichk. bd. Knie-, Hand-, Fußgelenk. Bett Urin: E (+) Spuren; S vereinzelt gran. Zyl., ein Leukoc. |

| Therapie | Dosierung Einzeldosis | Ges.-dosis | Verlauf | Nebenerscheinungen | Dauer d. Behandlung | Erfolg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Solganal B Diathermie, Solbäder | 0,05— 0,1— 0,25 | 2,55 | Nach 0,7 Bronchopneumonie, Solganal ab. Nach 12 Tagen weitere Gaben. Allmählich Abnahme der Beschwerden. Urin o. B. | Nach 2,55 g Uebelkeit (bei den letzten 3 Spritzen) mit Brechreiz, Solganal ab | 15. 5. 30 bis 22. 5. 30<br>3. 6. 30 bis 17. 6. 30 | ++ Besserung der Schmerzen |
| Natr. salicyl. Wattepackung Nach 8 Tagen Solganal B Nach 3 Wochen Gelon. antineuralgie | 0.1— 0,25 | 1,56 | Bei 0,57 g Zunahme d. Gelenkschmerzen. Bei 1,0 g zunehmende Schmerzfreiheit. Bei 1,56 völlig beschwerdefrei. Auftreten v. Gingivit. Weiterbehandlg. m. Gelon. antineuralg. Urin o. B. | Bei 1,56 g Gingivitis, Magendrück.. Heilung nach 14 Tagen mit Kamille, $H_2O_2$-Spülungen | 16. 6. 31 bis 7. 7. 31 | ++++ ist über 4 Wochen Krankenhausbeobachtung beschwerdefrei geblieben |
| Natr. salicyl. Ichthyolverband, Diathermie. Sandbäder. Solganal B | 0,01— 0,05 0,1— 0,25 | 2.0 | Nach 2 Monat. noch starke Schmerz. im r. Kniegelenk. Afebril. Beginn m. Solganal. Danach subfebrile Temp., vermehrte Schmerzen im l. Fußknöchel. Bei 1,25 g allmähliches Abklingen, bei 2 g völlig beschwerdefrei Urin E — | | 24. 6. 30 bis 27. 7. 30 | ++++ völlig beschwerdefrei. |
| Gelon. antineur. Lichtbogen Wattepackung Solganal B | 0,01— 0,05 - 0,1 | 1,88 | Da keine wesentliche Besserung der Gelenkschmerzen, Solganal B Bei 0,5 g Zunahme d. Knieschmerzen. Bei 1,1 g Nachlassen. Bei 1,88 beschwerdefrei. Urin E (+) Spuren Sed. wie anfangs | | 16. 4. 30 bis 30. 5. 30 | ++++ ist über 8 Tage Krankenhausbeobachtung beschwerdefrei geblieben |
| Solganal B | 0,01— 0,05 - 0,1 | 1,06 | Bei 0,56 g Zunahme der Schmerzen in d. betr. Gelenken. Bei 0,68 g allmähl. Abnahme. Bei 0,96 g beschwerdefrei. Bewegungen sind freier geworden. Urin E — Sed. o. B. | | 9. 5. 30 bis 17. 6. 30 | ++++ ist während 8 Tage Krankenhausbeobachtung beschwerdefrei ohne jede Medikation geblieben |
| Lichtbog. Wattepack., Natr. salic. Solganal B Sandbad, Medicomechanische Uebungen | 0,01— 0.05— 0,1 — 0,25 | 3,67 | nach 8 Tagen, da nicht wesentlich gebessert, Solganal. Bei 0,4 g steht Patient auf. Bei 3 g geht Patient ohne größere Beschwerden. | | 14. 2. 31 bis 12. 4. 31 | +++ Bewegungsfähigkeit weitestgehend gebessert |

| Name Geschlecht | Alter J. | Diagnose | Komplikation | Anamnese | Jetzige Erkrankung | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|
| K. Walter | 35 | Polyarthr. rheum. acuta | | | Vor 1 Woche mit Rötung u. Schwellung bd. Schulter-, Knie-, Fußgelenke erkrankt | Rötung, Schwellung beid Schulter-, Knie-, Fußgele ke. Konturen verstriche Urin: o. B. |
| K. Minna | 20 | Polyarthr. rheum. subac. | Hyperthyreose, Mitralinsufficienz | 1927 Gelenkrheum. Krankenhausaufenthalt 1928 Tonsillektomie | Seit 3 Tagen Schmerzen u. Schwellung in den Gelenken. Fieber | Bewegungs- u. Druckschm aller Gelenke. Keine Schwe lung. Urin: E (+) Spuren. Sed einige Leukoc. Epith. Sal vereinzelt Erythrocyt. Rö Aufn.: Handwurzel- u. Fu knöchelgelenke. Chron. A thrit. im r. Handgelenk m Kapselschrumpfung. Fu knöchel frei. |
| L. Edmund | 17 | Polyarthr. rheum. ac. | Pericardit. sicca | | Vor 2 Tagen Schwellung u. Schmerzhaftigkeit der Fuß- u. Kniegelenke | Schwellung mit z. T. geri ger Rötung an bd. Han Knie-, Fußgelenken. Der Schwellung u. Druckschme d. Axillar- u. Inguinaldrüs Urin: E (+) Spuren. Se vereinz. Erythroc., einig Leukocyten und Epithelie BSG. 16 Min. |
| R. Otto | 41 | Arthritis deformans | | 1926 Hüftgelenkbeschwerden. Ischias? Coxitis? | Zunahme der Beschwerden in beiden Hüftgelenken | Rotation und Abduktion i r Hüftgelenk eingeschrän und schmerzhaft. Im Kni gelenk leichtes Krepetier und heftige Schmerzen. Urin: o. B. |
| S. Willi | 30 | Polyarthr. rheum. subacuta | | 1927 Schmerzen beim Bewegen im l. Ellenbogen-, r. Schulter-, beiden Fußgelenk. Ohne Erfolg behandelt | Seit ½ Jahr dauernde Schmerzen in jenen Gelenken. | Schmerzhaftigkeit im r. E lenbogen- u. Schultergelen l. Kniegelenk, Lendenwi belsäule bei Bewegungen Urin: o. B. |
| Sch. Gertrud | 40 | Polyarthr. rheum. subchron. | Mitralinsuffizienz | 1924 Gelenkrheumatismus 1927, 1928 Lumbago | Seit 4 Wochen Schmerzen in den Beinen und Armen | Urin: E (+) Spuren. Sed einige Erythroc., Leuko viel Bakterien. Bewegung schmerz in den Beinen u Armen |

| | Therapie | Dosierung Einzeldosis | Ges.-dosis | Verlauf | Nebenerscheinungen | Daner der Behandlung | Erfolg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Natr. salicyl. Lichtbogen Ichthyol. Solganal B Athophan, Sandbäder | 0,01 – 0,05 – 0,1 | 1,82 | Nach 14 Tagen b. subfebr. Temp. u. noch vorhandenen Schmerzen Solganal. Keine Rötung, keine Schwellung mehr. Bei 0,32 g vermehrte Beschwerden i. d. Kniegelenk. Bei 0,82 g Besserg. afebr. Temp. Sandbäder. | | 4. 6. 30 bis 13. 7. 30 | ++ fast beschwerdefrei in allen Gelenken |
| 0 | Solganal B Lichtbogen, Wattepackung | 0,01 – 0.05 – 0,1 | 3,56 | Nachdem die Schmerzen anfängl. nachließen, Zunahme bei 1,16 g. Bei 1.56 g wieder Abnahme. Bei 3,16 g steht Pat. auf. Das Gehen ist beschwerlich infolge deformierter Gelenke. Urin E (+) Sp. Sed. massenhaft Salze, einige Leukoc. und Epithelien | | 18. 9. 30 bis 1. 12. 30 | +++ wesentliche Besserung d. Gelenkschmerzen. Gang schwierig u langsam |
| 5 | Natr. salicyl. Ichthyol Lichtbogen Solganal B | 0,01 – 0,05 – 0,1 0,25 2 tägig | 3,83 | Nach 4 Woch. ständig Temp. um 38,5°. Starke Schmerzhaftigk. der Gelenke. Solganal. Nach 1 Woche afebril, erhebl. Besserung der Schmerzen. Bei 2,25 g Gelenke frei beweglich, schmerzfrei. BSG. 2 Std. 4 Min. Urin o. B. | | 15. 10. 30 bis 4. 12. 30 | ++++ völlig beschwerdefrei während 3 Wochen Krankenhausbeobachtung |
| 0 | Solganal B Diathermie | 0,01— 0,05 – 0,25 | 1,56 | Bei 0,16 g Zunahme der Gelenkbeschwerden. Bei 0,19 g langsame Besserung. Urin o. B. | | 3. 5. 30 bis 22. 5 30 | ++ Beweglk. der Hüften ist freier geworden. Nur geringe zeitw. Schmerzhaftigkeit |
| 6 | Natr. Salicyl. Wattepackung Solbäder. Massage, Solganal B | 0,01 – 0,05 – 0,25 2 tägig | 1,3 | Da keine wesentl. Besserung Beginn nach 14 Tag. mit Solganal. Bei 0,36 g beschwerdefrei. Urin E — Sed. o. B. | | 5. 6. 30 bis 25. 6. 30 | ++++ bis z. Entlasg. 3 Wochen beschwerdefrei geblieben |
| 6 | Natr. salicyl. Solganal B | 0,05 0,1— 0,25 | 2,4 | Nach 3 Woch. noch Gelenkschmerzen mit subfebrilen Temp. Solganal. Nach 0,35 g keine Gelenkschmerz. mehr. Afebril. Urin E —. Sed. o. B. | | 21. 5. 30 bis 11. 6. 30 | ++++ völlige Heilung |

| Name Geschlecht | Alter J. | Diagnose | Komplikation | Anamnese | Jetzige Erkrankung | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sch Herta | 18 | Polyarthr. rheumatica subac. | Mitralinsufficienz u.-stenose | 1929 9 Wochen Gelenkrheuma, Krankenhausbehandlung | Im Anschluß an eine Erkältung vor einigen Tagen Anschwellung u. Schmerzhaftigkeit aller Gelenke | Beide Knie- u. Fußgelenk geschwollen, nicht geröte sehr bewegungs- u. druck schmerzhaft<br>Urin: E [+] Spuren, Sed einige Leukoc. Epith. Bak |
| Sch. Marie | 52 | Rechtsseitige Ischias | Tibialisparese Cholecystitis | 1928, 1929 Ischias Seit 2 Monaten Verschlimmerung | Pat. kann vor Ischiasbeschwerden nicht mehr laufen | Typische Ischiasdruckpunkt r. Lasègue +, r. Achille sehnenreflex —. Abduktio schmerzhaft. Rö.-Aufn.: de r. Hüftgelenkes o. B.<br>der Lenden- u. Kreuzbein wirbels o. B. Gynäkol. un Rektal o. B.<br>Urin. o. B. |
| S. Ernst | 78 | Arthritis deformans des Lendenwirb. | | Januar 1930 dauernd heft. Kreuzschmerzen, die bis zu d. Zehen ausstrahlen. Bettlägerig. | Seit ½ Jahr Kreuzschmerzen. | Leichte Atrophie bd. Unter schenkel. Tonus o. B. Kre petieren in bd. Kniegelenk Aktive Beweglichk. in alle Gelenken der unteren Ex tremit. leicht eingeschränk Beim Gehen am Stock stark Schmerzen in d. Lendenwir belsäule. Rö.-Aufn.: d. Len denwirbels.: Arthr. deform |
| U. Emma | 34 | Polyarthr. rheum. subacuta | Cholecystopathie, Mitralinsufficienz | 1929 Gelenkrheuma in Schultern und Händen mit Schwellung | Vor 3 Wochen Schmerzen in Hand- u. Schultergelenken, Knie- u. Hüftgelenken | Bewegungs- und Druck schmerz der Handwurzel Schulter-, Kniegelenke. Ke ne Schwellung und Rötun Urin: o. B. Blutsenkung 55 Minuten |

| | Therapie | Dosierung Einzeldosis | Ges.-dosis | Verlauf | Nebenerscheinungen | Dauer der Behandlung | Erfolg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Natr. salicyl. Wattepackung Solganal B | 0,01<br>0,05<br>0,1—<br>0,25<br>2 tägig | 3,18 | Nach 3 Wochen sind die Gelenkschmerz. noch nicht gebessert. Solganal mit Theophyllin und Traubenzucker. Bei 0,41 g noch geringe Schmerzhaftgk., sodaß Pat. aufsteht. Weitere Besserg. bis zur völligen Beschwerdefreiheit bei 3,18 g. Urin E —. Sed. o. B. | | 3. 9. 30 bis 12. 10. 30 | ++++ völlig beschwerdefrei |
| | Milchinjekt. Dehnung in Narkose 3mal. Diathermie, Epineurale Injekt. von Novokain, Leukotropin. Fango Solganal B | 0,01—<br>0,05<br>0,1—<br>0,25 | 3,05 | Nach 10 Tg. keine wesentl. Besserg. d. Ischiasbeschw. Dazu Schmerzen im l. Knie, Knirschen fühlbar. Nach 4 Mon. keine Besserg. Solganal. Nach jeder Solganalinjekt. vermehrte Schmerzen in bd. Knien, im Kreuz, mehrere Std. lang. Bei 2,8 g fortschreit. Besserung der Ischiasschmerzen. Auftreten von kl. follikulär angeordneten Knötchen, zuerst am r., dann am l. Oberarm. Bei Darüberstreichen Jucken. Konfluieren. Später auf Rücken, Brust und Gesicht. (Therapie): Ol. Zinci, Ca-chlorat. Kein Ischiasschmerz mehr!) Urin o. B. | Anaphylaktische Dermatitis? Solganal-Dermatitis? Blutbild: Keine Eosinophilie. (21. 7. bis 24. 8.) Urin o. B. | 5. 6. 30 bis 25. 7. 30 | ++ kann m. Stock sehr gut gehen, noch wechselnd ziehende Schmerzen im Rücken und Bein. Aktive Supination u. Dorsalflexion wenig möglich |
| 2 | Lichtbogen Diathermie Solganal B | 0,05—<br>0,1<br>0,25<br>2 tägig | 2,9 | Nach 3 Wochen keine wesentliche Besserung. Solganal. Allmähliche Verringerung d. Beschwerden, Urin o. B. | | 7. 7. 30 bis 15. 8. 30 | ++ kann a. Stock kleinere Strecken beschwerdefrei gehen |
| 3 | Natr. salicyl. Wattepackung Solganal B | 0,01—<br>0,05—<br>0,1 —<br>0,25<br>2 tägig | 3,16 | Trotz Salicyl keine Besserg. Temp. normal. Solganal. Bei 1,16 g deutliche Besserung d. Gelenkbeschwerden. BSG. 1 Std. 4 Min. Urin E (+), Sp. (nach 3,16 g). Sed. reichl. verfettete Epithel., einige Leukoc. vereinzelt granulierte Cylinder. Urin bei der Entlassung o. B. | | 5. 9. 30 bis 16. 10. 30 | ++++ Gelenkbeschwerden völlig geschwunden |

| Name Geschlecht | Alter J. | Diagnose | Komplikation | Anamnese | Jetzige Erkrankung | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|
| St. Marie | 60 | Polyarthr. chron. | | 1929 Schmerzen in Hand- u. Fußgelenken. | Seit 2 Mon. Schmerzen in den Kniegelenken u. Schultern | Schwellung der Hand- und Fußgelenke m. Rötung. Bewegungsfähigk. der r. Hand sehr eingeschränkt. Urin o. B. Rö.-Aufn. d. Kniegelenke kein patholog. Befund |
| W. Margarete | 46 | Arthritis deformans | | 1920, 1926, 1927 Gelenkschmerzen im r. Fußknöchel, r. Knie, Händen. Moorbad | Seit 1 Monat Zunahme d. Beschwerden in Händen, Fuß- u. Kniegelenken | Ankylose bd. Handwurzelgelenk des r. Kniegelenk. Schmerzen in allen Gelenken. Schwellung d. l. Phalangealgelenke, beider Mittelfinger. Knirschen im l. Kniegelenk. |
| M. Gertrud | 54 | Polyarthr. ankylopoetica III Ulcera gummosa | | 1915 Gelenkrh. 1920 Gelenkverkrümmungen an Hand- u. Kniegelenken, nur mit Stock Gehen möglich. Vor 2 J. Inf. ven. 2 Kuren. Seit 3 J. Ekzem am r. Unterschenkel, l. Bein, Rumpf, 2 Fehlgeburten | Seit 2 Monaten Verschlimmerung d. Ekzems am recht. Bein. Versteifung d. Hüftgelenke. Große Schmerzhaftigkeit | Extremitäten: alle Gelenke außer den Finger- u. Zehengelenken weniger eingeschränkt, völlig bd. Knie- sehr erheblich Ellenbogen Vorderarm-, Hüftgelenke. Die befallenen Gelenke in Beugestellg. verschiedenen Grades fixiert. In der Gegend der Metacarpophalangealgelenke stärk. Auftreibungen d. Metacarpo u. Abweichung d. Finger nach Ulnar. Knacken und Schmerzhaftigkeit bd. Hüftgelenke. Hautstatus: Am rechten Unterschenkel i. d. Knöchelgend ein 5 M-Stück große Ulcus mit scharfem Rand u. speckig belegt. Grund. Umgebung ist entzündet. Kleine ulzerierende Stelle am l. Unterschenkel, auch in der Knöchelgegend, Urin o. B. BSG.: 45 Min. |
| B. Marie | 67 | Arthrit. deform. | Emphysema pulmonalis, Stauungsbronch. | 1929 Versteifg. d. Hand- u. Kniegel. Schmerz. in Fuß-, Ellenbogen- und Schultergelenken | Seit 1 Jahr zunehmende Schmerzhaftigkeit d. Hand- und Kniegelenke | Arthrit. Veränderung des l. Handwurzel-, bd. Metapha langeal-, aller Fingergelenk. Arthrit. Deformierung beid Kniegelenke, wenig i. d. Bewegung eingeschränkt. Urin: o. B. |
| B. Frieda | 24 | Polyarthr. rheum. subacuta | Mitralstenose und -insufficienz | Mit 9 J. Gelenkrheuma. $^1/_2$ Jahr fest geleg. März 1931 Schmerzen i. d. Handgelenk. | Seit 1 Woche im r. Knie, in den Füßen und Handgelenken, Schmerzen | Bd. Fußknöchel, r. Knie ge schwollen, mit Schmerzen auch in den Handgelenken Urin: o. B. Harns. im Blut 4,57 mg % |

| | Therapie | Dosierung Einzel-Dosis | Ges.-dosis | Verlauf | Nebenerscheinungen | Dauer der Behandlung | Erfolg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Gelon. antin.<br>Wattepackung<br>Lichtbogen<br>Lac steril-Inj.<br>Solbäder<br>**Solganal B** | 0,01<br>0,05—<br>0,1<br>2 tägig | 1,55 | Nach 1½ Monaten keine wesentl. Besserung. Solganal. Bei 0,26 g Zunahme der Beschwerden, bei 1,6 g allmähliche Abnahme. Urin o. B. | | 28. 4. 30<br>bis<br>3. 6. 30 | +++<br>Beschwerdefreies Gehen ohne Stock möglich |
| 4 | **Solganal B**<br>Wattepackung | 0,01—<br>0,05—<br>0,1—<br>2 tägig | 1,47 | Bei 0,67 g Zunahme der Schmerzen b. subfebr. Temper. Bei 0,87 g langsame Abnahme d. Beschwerden | | | +<br>wechselnde Beschwerden, besser als im Anfang. Keine Schmerzen |
| 8 | Jodkali<br>Rivanol<br>Arg. nitr.<br>**Solganal B**<br>Pellidal | 0,01—<br>0,05 –<br>0,1 –<br>0,25<br>2 tägig | 1,9 | Rö.-Aufn. bd. Hüftgelenke: Arthritis ank. Bei 1,25 g mäßige Beweglichk. wiederhergestellt. Ulcerat abgeheilt. Urin E (+) Spuren. Sed. reichl. Leukoc. und Epith. | | 26. 2. 31<br>bis<br>23. 3. 31 | ++<br>Mäßige Beweglichkeit wieder hergestellt. Keine Schmerzen |
| 5 | Gelon. antin.<br>Lichtbogen<br>**Solganal**<br>(Dragées) | 3mal 1<br>1mal 4<br>1mal 5<br>bis<br>2mal10<br>0,01 | 0,78 | Nachlassen der arthr. Beschwerden. Auf Solganal weitere Abnahme. Urin o. B. | | 18. 6. 30<br>bis<br>26. 7. 30 | ++<br>nur noch wenige Schmerzen im r. Knie |
| 9 | **Solganal B**<br>(Dragées) | 0.01—10 mal<br>0,01 tägl. weiter 2mal tägl. steigend 0,2 bis 0,6. | | Bei 0,75 g schmerzfrei. Bei 1,45 g steht Patient auf. Urin o. B. | | 10. 7. 30<br>bis<br>29. 7. 30 | +++<br>zeitw. geringe zieh. Schmerz. i. d. befallen. Gelenken. |

| Name Geschlecht | Alter J. | Diagnose | Komplikation | Anamnese | Jetzige Erkrankung | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F. Ernst | 16 | Polyarth. rheum. acuta | | | Vor 2 Tg. Schwellung des r. Knie- u. Fußgelenkes | Schwellung und Schmerzhaftigkeit des rechten Fuß- Kniegelenkes. Urin: o. B. |
| G. Marie | 52 | „ | | | Vor 1 Woche plötzlich Schmerzen im l. Hand- u. Fußgelenk | Schwellung der r. Metacarpalgelenke. Bewegungsschmerz bd. Fußgelenke und des r. Kniegelenkes. Urin: E (+) Sp .Sed: vereinzelte Erythroc. Epithelien. |
| H. Max | 23 | „ | Mitralinsufficienz | 1920 Gelenkrheuma | Vor 4 Wochen Mandelentzündung. Vor 3 Tagen Schwellung u. Schmerz der Fußgelenke | Schwellung u. hochgradige Schmerzhaftigkeit aller Extremit.-Gelenke. Urin: E (+) Sp. Sed: viel Phosphate, einige Leukoc. u. Bakterien |
| H. Auguste | 60 | Polyarthr. chron. | Aortensklerose | Seit 2 Monaten Anschwellung u. Krümmung der Fingergelenke | | Hand- u. Fußgelenke bdsts. bewegungsschmerzhaft mit Schwellung u. Rötung. Knie u. Fußknöchel schmerzhaft. In d. Beweg. eingeschränkt r. größer als l. Urin: o. B. Harnsäure: 4,4 mg % |
| M. Bruno | 23 | Septische Endocarditis Mitralis | | Mit 11 Jahren Nierenerkrankg. 1925 Gelenkrheuma | Vor 4 Tagen kleine Efflorescenzen an d. r. Hand, später am übrigen Körper. | An Armen, Beinen, Penis, Bauch Hautembolien. Urin: E (+) Sp., Ub.(+) Ubg. — Vereinz. hyaline und Epith. Zyl., viel Epithel., einzelne Leukozyten |
| Z.Auguste | 67 | Polyarthr. rheumat. chron. | | Seit 1 J. Schmerzen in allen Finger-, Handwurzel-, Schulter- u. Kniegelenken | Seit 8 Tagen ist das Laufen vor Schmerzen unmöglich | R. Arm kann bis zur Horizontalen, l. Arm darunter gehoben werden. Bd. Ellenbogengelenke l. kleiner als r. kaum bis 180° gestreckt werden. Alle Finger in der Beweg. leicht eingeschränkt. Beide Kniegelenke bewegungsschmerzh., l. kleiner als r., rechts feines Knirschen fühlbar. Fußknöchel frei. Keine Rötung und Schwellung. Rö.-Aufn. der Halswirbelsäule: deformierende Prozesse. Urin: o B. |

| | Therapie | Dosierung Einzel-Dosis | Ges.-dosis | Verlauf | Nebenerscheinungen | Dauer der Behandlung | Erfolg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Natr. salicyl. Wattepackung Lichtbogen **Solganal** (Dragées) | 3mal 0,01 — 10mal 0.01 u. wieder zurück bis 4mal 0,01 | 1,04 | Nach 12 Tg. bei immer noch bestehenden Beschwerden u. subfebrilen Temp. Solganal. Nach 1 Woche normale Temp. Bei 0,04 g beschwerdefr. Urin E (+) Sp. Sed. vielfach Epith. einige Leukoc. BSG. von 106-124 auf 35-65. Entl. Urin o. B. | | 10. 7. 30 b s 29. 7. 30 | ++ wesentlich gebessert |
| 2 | ,, | 3mal— 10mal 0,01 täglich. Weiter 2tägig 10mal 0,01 | 3,5 | Nach 12 Tg. von neuem nach anfängl. Besserung Schwellung u. Schmerzen des r. Hand- u. Fußgelenk. Temp. wieder 38,4. Solganal. Bei 1,8 g beschwerdefr. Bei 2,4 g steht Pat. auf. Urin o. B. | | 24. 6. 30 bis 12. 7. 30 | ,, |
| 0 | Natr. salicyl. Wattepackung **Solganal** (Dragées) | 1 bis 10mal 0,01 u. 3täg. 0,1 | 0,85 | Nach 2 Monaten Rezidive im l. Handgelenk. Temp. 38°. Solganal | | 5. 5. 30 bis 17. 6. 30 | ++++ völlig beschwerdefrei |
| 0 | Gelon. antin. Lichtbogen **Solganal** (Dragées) | täglich steigd. bis 10mal 0,01; 2tägl. b. 4mal 0,01 | 3,0 | Nach 5 Tagen Solganal. Weiterbehandlg. mit Colchicin. Wechselnde Gelenkschmerzen. Urin o. B. | Nach 14 Tg. Appetitlosigk. Magendrück. Nach 1 Woche kein Aufhör. d. Magenbeschw. deswegen Solganal ab | 26. 2. 30 bis 23. 3. 30 | +++ wesentliche Besserung |
| 1 | **Solganal B** und Trypaflavin abwechselnd | 0,01— 0,05— 0,1 tgl. 0,25— 0,75 — 1,0 | 3,65 | 3,65 g Solganal 7 Trypaflavin, danach kritischer Temperaturabfall. Urin E (+), Sp., Ub( +) Ubg +. Einige gran. Cyl., vereinz. Leukoc. viel Epith. Entl. Urin o. B. | | 13. 1. 30 bis 12. 2. 30 | ++++ keine Beschwerden mehr |
| 0 | Gelon. antin. Wattepackung **Solganal B** | 0.01— 0,05— 0,1 | 1,96 | Nach 3 Wochen Rötung u. Schwellung des l. äußeren Malleolus. Beginn mit Solganal. Bei 1,49 g Abnahme der Beschwerden | | 14. 4. 30 bis 22. 5. 30 | ++++ völlig beschwerdefrei Beweglichk. der Gelenke freier |

| Name Geschlecht | Alter J. | Diagnose | Komplikation | Anamnese | Jetzige Erkrankung | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M. Marie | 62 | Arthritis deform. | | Seit Jahr. Rheuma. Häufig Halsentzündungen. 1914—15 Krankenhausaufenth. | Seit 14 Tg. vermehrte Gelenkschmerzen | L. Zehe ist geschwollen, gerötet, bewegungs- u. druckschmerzhaft. Blutharnsäure 1,8 mg % |
| H. Georg | | Polyarthr. rheum. chron. | | Seit 1 J. Schmerzen u. Schwellungen d. Handrück., bd. Ellenbog.- u. Schultergelenke, bd. Fuß- u. Kniegelenke. Seit 11 Mon. mit Temp. unter 38°, Veränderg. d. Psyche | Ohne Erfolg bisher mit Melubrin, Pyramidon, Blutransfusionen behandelt worden | Rigor sämtl. Extremitäten. Schwellung d. l. u. r. Kniegel. Bild eines katatonisch Stupors. Blutaussaat: Diplostreptococcen. Urin: E(+) Sp. Sed.: vereinz. hyal. Cyl. Leukoc., Erythroc. Epith. Salze. Blutbild normal. Rö.-Aufn. der Zähne: Verdacht auf Granulome. |
| K. Grete | 43 | Polyarth. rheum. ac. | | 1926 Gelenkrheuma im l. Arm | Seit 14 Tg. Schmerzen in den r. Armgelenken und in bd. Knien. Fieber | Schmerz, Schwellung u. Rötung in allen Finger-, Hand-, Ellenbogen-, Schultergelenk. Urin: E —. Sed.: sehr vereinz. hyal. Cyl., reichl. Leukoc. einige Epith. |
| K. August | 53 | ,, | | | Vor 1 Woche Mandelentzündung. Seit 2 Tagen Schmerzen in Knie-, Fuß-, Hand- u. Ellenbogengelenken | Ellenbog.-, Hand-, Knie-, Fußgel. bdsts. gerötet, geschwollen, druck- u. bewegungsschmerzhaft. Urin: E (+) Sp. Sed.: einige Epith. u. Leukoc. |
| K Fritz, | 33 | ,, | | Vor 2 Monaten Schwellung und Schmerzen in sämtlichen Fingergelenken | Vor 10 Tagen Halsschmerzen u. danach Schmerzen in sämtl. Gelenken | Schwellung und Schmerzhaftigkeit sämtlicher Gelenke Urin o. B. |
| M. Frida | 38 | Polyarthr. rheum. chron. | | Seit 14 Jahren in Finger-, Hüft- u. Kniegelenken. Oft Fieber mit Schwellung | Vor 8 Tg. fieberhafte Halsschmerzen. Zunahme der Gelenkschmerz. Blutharns.: 3,7 mg % Urin o. B. Rö.-Aufn. bd. Hände schwere chron. Polyarthr. | Deformierung bd. Hände, Schmerzen in den Hüftgel. Keine Bewegungseinschränkung |
| N. Waldemar | 56 | Myositis | Hypertension Coronasklerose | | Vor 4 Wochen Schwellung d. Beine nach einer Erkältung, taubes Gefühl im l. Arm | Linke Unterarmmuskulatur druckschmerzh. R.R. 180/95 Urin o. B. |

| | Therapie | Dosierung Einzel-Dosis | Ges.-dosis | Verlauf | Nebenerscheinungen | Dauer der Behandlung | Erfolg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Polyphlogin Wattepackung Solganal B | 0,01— 0,05— 0,1— 0,25 | 3,16 | Rö.-Aufn. der Knie: Arthr. def. | | 3. 9. 30 bis 13. 10. 30 | Schmerzen wenig gebessert |
| 0 | Extraktion von 4 Zähnen Solganal B Arsacetin | 0,01— 0,05 — 0,1 2—3-tägig | 1,42 | Bei 0,72 g Solganal afebril. Urin o. B. | | 13. 11. 30 bis 5. 1. 31 | ++++ völlig beschwerdefrei. Wiederherstellung der psychischen Funktionen |
| 5 | Wattepackung Natr. salicyl. Polyphlogin Solganal B (Dragées) | 10mal 0,01 täglich weiter 0,1 | 5,62 | Nach 14 Tagen sind die Gelenkschmerzen wesentl. zurückgegangen. Temp. subfebr. Solganal. Urin E —. Sed. reichl. Leukoc. einige Epithelien | | 18. 6. 31 bis 23. 8. 30 | +++ wesentlich gebessert |
| 6 | Natr. salicyl. Ichthyol. Lichtbogen Diathermie Solbäder Solganal B (Dragées) | bis 5mal 0,01 | 0,21 | Nach 1 Monat noch geringe Schmerzen im l. Fußgelenk. Solganal | | | ++++ völlig beschwerdefrei |
| 6 | Natr. salicyl. Ichthyol. Lichtbogen Solganal B (Dragées) Sandbad | bis 10 mal 0,05 u. zurück tägl. | 3,95 | Nach 11 Tagen subfebr. Temp. u. Schmerzen. Solganal. Nach 4 Tagen afebr. u. Nachlassen d. Schmerzen. Urin o. B. | | 16. 7. 30 bis 1. 8. 30 | +++ fast beschwerdefrei |
| 0 | Solganal B (Dragées) | bis 10 mal 0,01 u. wieder v. vorn | 2,74 | Allmähliches Nachlassen d. Schmerzen, bis Beschwerdefreiheit. Urin o. B. | Bei 2,7 g Stomatit. Magendrücken, Sodbrennen. Solganal ab. Nach 10 Tagen abgeklungen. Völl. Schmerzfreiheit | 1. 4. 31 bis 24. 4. 31 | ++++ völlig schmerzfrei |
| 8 | Liniment, Heißluft, Massage, Solganal B (Dragées) | 0,03— 0,1— tägl. zu 0,01 | 1,12 | Da nach 5 Wochen physikalischer Behandlung noch immer ziehende Schmerzen im l. Arm vorhanden sind, Solganal. Urin o. B. | | 25. 6. 30 bis 6. 7. 30 | ++++ völlig beschwerdefrei geworden |

| Name Geschlecht | Alter J. | Diagnose | Komplikation | Anamnese | Jetzige Erkrankung | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|
| O. Lotte | 18 | Polyarthr. rheum. ac. | Mitralinsufficienz. Intercurrente Angina lacunaris | | Vor 4 Tagen nach Halsschmerz. plötzlich Schmerzen im l. Knie. Bettlägerig. | L. Kniegelenk geschwolle Druck- und Bewegungsschmerzen. Urin o. B. |
| P. Alfred | 34 | „ | | | Vor 4 Woch. Angina mit doppelseit. Mittelohrentzündung. Nach 14 Tagen Fieber, Schüttelfrost, Schmerzen in bd. Knie- u. Fußgelenk. | Schmerz im r. Kniegelen u. in der Muskulatur des Ober- und Unterschenkel Urin o. B. |
| Sch. Reinhold | 57 | Arthrit. deform. | urische Diathese | 1916, 1917 Bleivergiftung 1926, 1928 Gelenkrheuma, Nierensteinkolik. 1929 Gelenkrheuma | Zunahme d. Schmerzen in allen Gelenk. | Passive und aktive Beweglichk. in beiden Schulter Ellenbogen- Knie- u. Hüftgel. eingeschränkt. Krepetieren bd. Kniegel. Pseudoklonus. Gehen unmöglich Rö.-Aufn. d. Hüft- u. Kniegelenke: Arthrit. deform Blutharnsäure: 5,7 mg % Urin o. B. |
| S. Reinh. | 53 | Polyarthr. urica | | Seit 1926 Rheuma in allen Gelenken | Seit 2 Monaten Schmerzanfälle in Knie- u. Fußgel. mit Schwellungen | Schwellung bd. Knie- un Fußgel. Geringe Schwelung des r. Großzehegelenkes. Blutharns.: 4,4 mg % BSG.: 22 Min. Urin: E (+ Sp. Sed. o. B. |
| St. Walburga | 30 | Arthr. urica | | Seit 2 Jahren Gelenkschmerzen | Seit 1 Monat Verschlechterung. Schmerzen in Fuß- und Kniegel., Hand- u. Kiefergel. | Kiefer-, Hand-, Ellenboge u. Fußknöchelgel. bewegung u. druckschmerzhaft. Urin o. B. Blutharns. 6,56 mg % Rö.-Aufn. bd. Knie u. Fußknöchel: keine arthr. Veränderung |
| W. Hans | 18 | Polyarthr. rheum. ac. | | | Vor 3 Tagen Mandelentzündung, danach Schmerzen in allen Gelenken, Fieber | Tonsillen sind geschwolle Schmerzen in allen Gelen Keine Rötung keine Schwelung. Urin: E (+) Spure Sed.: einige Leuk. u. Epith BSG. 9—22 Min. |

| T° | Therapie | Dosierung Einzel-Dosis | Ges.-dosis | Verlauf | Nebenerscheinungen | Dauer der Behandlung | Erfolg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37,6 | Natr. salicyl. Wattepackung Lichtbogen Solganal (Dragées) | 0,01— 0,1 tgl. steigd. dann 0,1 2 täg. | 1,58 | Später Schmerz. im r. Knie u. in beiden Handgelenken. Subfebr. Temp. Da nach 3 Wochen keine Besserung Solganal. Nach kurzem Rezidiv dauerndes Abnehmen d. Beschwerden. Urin E(+) Sp. Sed. einige Leuk., viel Epith. u. phosphors. Kalk | | 17. 6. 30 bis 13. 7. 30 | ++++ völlige Heilung |
| 38,0 | Natr. salicyl. Ichthyol. Solganal (Dragées) | bis zu 0,1 tgl. stgd. v. 0,01 0,1 tgl. weiter | 1,82 | Nach 3 Wochen anfänglicher Besserung wieder subfebr. Temp. Keine Schmerzen Schwäche, Solganal | | | ++++ völlig. Wohlbefinden und normale Temperatur |
| 37 | Polyphlogin, Lichtbogen, Diät, Solganal (Dragées) | 0,05— 0,4 tgl. In Abstand v. 3 Tg. bis zu 1 Woche steigd. | 5,40 | Da keine wesentl. Besserung der Schmerzen nach 3 Wochen Solganal. Neben Polyphlogin. Urin o. B. Blutharns. 3,35 mg% | | 5. 9. 30 bis 28. 9. 30 | ++ Pat. vermag Schulterblätt. u. Arme zu heben [vorh. nur bis z. Horizontal.] Die Beine können nur minimal gehoben werden. [anfangs unmöglich] |
| 37,4 | Natr. salicyl. Wattepackung Polyphlogin Solganal (Dragées) Sandbäder | 3mal 0,05 7 Tage. 4mal 10,05 33 Tg. 3mal 10,1 15 Tg. | 12,11 | Da nach 4 Wochen keine wesentl. Besserung, Solganal. Bei 3,01 g Nachlassen der Gelenkschmerzen. Bei 12,11 g geringe Gelenkschmerzen bei Bewegung. Urin E(+) Sp. Sed. o. B. | | 17. 1. 31 bis 12. 3. 31 | ++ Besserung |
| 36,8 | Lichtbogen Solganal (Dragées) | 1mal 0,01 bis 0,01 tgl. stgd. 2mal 0,1 bis 4mal 0,1 2täg. Dann 3mal 0,2 2tägig | 18,0 10mal | Kiefergelenkschmerz. lassen nach. In den übrigen Gel. wechselnd zeitweise sehr heftig. Urin o. B. | | 19. 3. 31 bis 25. 4. 31 | + wenig gebessert |
| | Natr. salicyl., Wattepackung, Lichtbogen, Solganal (Dragées) | 1mal 0,01— 10mal 0,01 u. zurück | 1,45 | Nach 4 Wochen bei noch bestehenden subfebr. Temp. Solganal. Bei 1,0 g normale Temp. Urin E —. Sed. Bakterien, Leuk., Epithelien. BSG. 2—4. | | 4. 6. 30 bis 2. 7. 30 | ++++ normale Temp. |

| Name Geschlecht | Alter J. | Diagnose | Komplikation | Anamnese | Jetzige Erkrankung | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Z. Ewald | 49 | Polyarthr. rheum. subchron. | | 1900/03, 1929/30 öfters Gelenkrheuma | Seit 2 Mon. Steifigkeit, heftige Schmerzen im Genick, l. Schulter, l. Kniegel. | Druck- und Bewegungsschmerz des l. Kniegel., d. l. Wadenmuskulatur |
| D. Eva | 20 | Polyarthr. rheum. chron. | | Oft Mandelentzündungen. Seit 10 Jahr. Gelenkschmerzen, keine Schwellungen. 1929 Tonsillektomie | Seit 4 Wochen ziehende Gelenkschmerzen ohne Lokalisat. | Wechselnde Gelenkschmerzen. Urin o. B. |
| F. Marie | 44 | Chron. rezidivierende Polyarthr. | Mitralinsuffizienz | 1914 Gelenkrheuma, herzkrank | Seit 14 Tagen bes. Schmerzen an den Händen u. Beinen | Schwellung und Rötung, Schmerz in Hand-, Finger-, Mittelfuß-, Zeh-, Sprung-, u. Kniegel. Urin o. B. |
| G. Martha | 44 | Subacute rezidivierende Polyarthr. | Mitralinsufficienz Polyglanduläre Fettsucht Thrombophlebitis | 1910, Jan. 1930: Gelenkrheuma mit Schwellungen | Vor 8 Tagen Halsschmerzen. Seit 3 Tagen starke Schmerzen u. Schwellung im r. Fuß-, geringere Schmerzen in allen Gelenken | Schmerzen im l. Schulter- u. Fußgelenk, in bd. Kniegel. Urin: E (+) Sp. Sed.: einige Leuk. Epith. Bakt. |
| M. Albert | 53 | Arthritis deform. | | 1926 Ischias 1929 Ischias | Seit 5 Monaten dauernd heftige Schmerzen in der r. Hüfte, die bis z. Fußknöchel ausstrahlen | Im r. Hüftgelenk ist die Außenrotation und Abduktion stark eingeschränkt u. schmerzhaft. Lasègue r. angedeutet. Sensibilität r. leicht herabgesetzt. Rö.-Aufn. der Hüftgel.: Arthr. deform. Urin o. B. |
| M. Frieda | 21 | Polyarthr. rheum. ac. | | | Seit 3 Wochen Schmerzen in allen Gel., bes. i. bd. Knie-, l. Ellenbogen-, l. Metacarpophalangeal, Phalangealgel., bd. Fußknöchelgelenke | Hand- und Kniegel. wenig geschwollen, bewegungs- u. druckschmerzhaft. Urin: E (+) Sp. Ubg. ++ Ub.+ Sed.: massenhaft Ziegelm. einige Leuk. Epith. |
| R Willi | 29 | „ | | | Vor 1 Woch. Angina. Danach Schüttelfrost Schmerzen in Fuß-, Knie-, Hüftgel. Bettlägerig | Bd. Knie leicht gerötet u. geschwollen, bewegungs- u. druckschmerzhaft. Urin o. B. |

| Temp.° | Therapie | Dosierung Einzeldosis | Ges.-dosis | Verlauf | Nebenerscheinungen | Dauer d. Behandlung | Erfolg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37.2 | Natr. salicyl. Wattepackung Lichtbogen Atophanyl Solganal (Dragées) | | 3,45 | Nach 1½ Mon. trotz Beschwerdefreiheit subfebrile Temp. Deshalb Solganal. | | | ++++ keine subfebr. Temp. mehr. Beschwerdefrei |
| 37,4 | Solganal (Dragées) 8 Tg. lang, dann Solganal B Lichtbogen | 0,05—0,1—0,2 tgl. bis 1,7 Drag. 0,1 2tg. als Inj. | 2,9 | Allmähliche Besserung der Beschwerden. Urin o. B. Temp. normal 36,8 | | 1. 10. 30 bis 31. 10. 30 | ++++ völlige Heilung |
| 37,5 | Solganal (Dragées) Ichthyol. Solganal B | 3mal 0,01 — 10mal 0,01 tg. Dann 0,1 tgl. Injekt.: 0,01—0,125 0,25 2täg. | 1,82 | Bei 1,42 g Dragées u. 0,7 B erhebliche Zunahme der Gel.-Schmerzen. Bei 1,82 g Dragées und 0,95 g B wesentl. Abnahme der Beschwerden. Auf eigenen Wunsch entlassen. Urin: E(+) Sp. Sed. massenhft. Bakt. u. Leuk., einige Erythroc. u. Eipith. | | 19. 7. 30 bis 17. 8. 30 | + r. Hand fast beschwerdefr. Noch einige Schmerzen in den Fingergelenken |
| 37,3 | Natr. salicyl. Pyramid. Milchinjekt. Progynon. Solganal Solganal B (Dragées) | 0,01—0,05—0,1—7,4 Drag. —0,87 Injekt. | 0,87 Injekt. 7,4 Drag. zus. 8,27 | Nach 3 Monaten noch subfebr. Temp. Thrombophlebitis. Beginn m. Solganal B. Bei 0,87 g u. 1,4 g Drag. normale Temp. Urin o. B. | | 27. 5. 30 bis 14. 7. 30 | +++ wesentl. geb. Beweg. in bd. Knien wenig eingeschränkt geht am Stock |
| 36,6 | Solganal (Dragées) Diathermie, Solbäder, Solganal B Dampfdouche Acid. lact. | 0,02—0,1 tgl. mit 0,25 Injekt. 2täg. | 3,7 | Nur geringe Besserung auf Solganal u. die übrige Therapie. Urin: E (+) Spur. Sed. vereinz. hyal. Cylinder, einige Leuk., Epithelien | | | nur geringe Besserung |
| 39,8 | Natr. salicyl. Wattepackung Lichtbogen Solganal (Dragées) Solganal B | 0,05—4mal 0,1 tgl. —2,3. —0,36 Solg. B | 2,66 | Fortlaufende Besserung. Urin o. B. | | 15. 1. 31 bis 3. 3. 31 | ++++ völlig beschwerdefrei |
| 38,7 | Natr. sal. Ichthyol Lichtbogen Solganal Solganal B | —0,3 Drag. —0,25 2täg. je 1 Injkt. | 1.34 | Nach 3 Wochen rezidivierend. Schmerzen. Temp. 38,3°. Solganal. Besserung bis zur Beschwerdefreiheit. Fieberfrei. Urin o. B. | | 22. 7. 30 bis 10. 8. 30 | „ |

| Name Geschlecht | Alter J. | Diagnose | Komplikation | Anamnese | Jetzige Erkrankung | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|
| St. Albrecht | 46 | Polyarthr. rheum. subac. | Lymphangitis | 1930 Schwellung u. Schmerzhaftigkeit bd. Fußgel., des I, Schultergel., später des r. Ellenbogen- und Handgelenkes | Schmerzen mit Schwellung des r. Ellenbogengelenkes | Schwellung d. r. Ellenbog.- u. Handgelenke. Urin o. B. BSG.: 1 Std. 21 Minuten. Rö-Aufn. d. betr. Gelenke: ac. Polyarthr. d. r. oberen Extrem. mit acuter Knochenatrophie. An der Hand sekundäre Sklerosierung. |
| W. Georg | 50 | Polyarthr. rheum. ac. | | 1900 Gelenkrheuma | Seit 1 Woche Fieber bis 39,5. Schmerzen in allen Gelenken. Genick- und Rückenschmerzen | Bewegungsschmerz bd. Fuß- u. Kniegel. Urin E (+) Sp. Sed.: einige Leuk. Epith. Erythrocyten. Ubg. +++ Ub. +++ BSG. 15 Min. |

| T° | Therapie | Dosierung Einzeldosis | Dosierung Ges.-dosis | Verlauf | Nebenerscheinungen | Dauer der Behandlung | Erfolg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37,4 | Natr. salicyl. Ichthyol. Solganal (Dragées) Solganal B | 0,01 tägl. 0,01— 0,25 Inj. tgl. | 15,65 | Nach 1 Woche statt Natr. salicyl. Solganal Drag. u. Injekt. Temperatur um 38°. Urin o. B Auf eigenen Wunsch entlassen | | 2. 3. 31 bis 20. 3. 31 | +++ geringe Schmerzhaftigkeit, Besserung der Beweglichkeit |
| 38,6 | „ | Tgl. 0.01 Inj. u. 0,01 Drag. bis 0,25 u. 3mal 0,1 | 9,24 | Nach 1 Woche, da keine Aenderung, Solganal Drag. u. Injekt. Urin: E —. Sed. o.B. BSG. 51 Min. am 7.4. | | 2. 3. 31 bis 9. 4. 31 | ++++ keine Beschwerden mehr |

## Literatur.


Beissheim, W.: Die Gelenkerkrankungen der 3 letzten Jahre. Med. Welt 1928, Nr 28, S. 713.

Bix: Ein geheilter Fall von Sepsis agranulocytotica. Wien. Klin. W. 28, Nr. 33.

Dresel, K.: Diskussion in der Berliner Medizinischen Gesellschaft am 14. I. 1931. Med. Klin. 1931, Nr. 27.

Fehlow, W.: Goldbehandlung chronischer Arthritiden. Münch. Med. W. 1930, Nr. 52, S. 2215.

Feldt, A.: Chemotherapeutische Versuche mit Gold. Klin. W. 1926, Nr. 8. 1927, Nr. 24.

— Experimentelle Grundlagen der Goldbehandlung, der Spirochätosen, insbesondere der Syphilis. Archiv f. Dermatologie u. Syphilis. Bd. 161, H. 3.

Feldt, A., Schoeller, W., Borgwardt, H. und Allardt, H.: Der heutige Stand der Goldtherapie. Med. Welt. 1930, Nr. 12/13.

Fleckseder, R.: Ueber chemische Mittel bei septischen Krankheiten. Wien. Med. Welt. 1928, Nr. 38 S. 1184.

Forestier, J.: La chrysothérapie dans les rheumatismes chroniques. Bull. de la Soc. Med. des Hôxpitaux de Paris 1929, S. 323.

Freund, R.: Ueber die Wirkungsweise des Solganal beim chronischen Infekt. Klin. W. 1927. Nr. 19, S. 903. Vortrag in der Berl. Med. Gesellschaft. Med. Klin. 1931 Nr. 27, S. 988.

Heilborn, A.: Die Solganalbehandlung septischer Erkrankungen. Therapie der Gegenwart 1930 H. 12, S. 537.

Israelski, E.: Zur peroralen Solganalbehandlung des chronischen Gelenkrheumatismus. Deutsche Med. W. 1931 Nr. 30, S. 1280.

Kroner, J.: Therapie der Gelenkerkrankungen, Med. Welt 1931 S. 1748.

Landé, K.: Die günstige Beeinflussung schleichender Dauerinfekte durch Solganal. Dtsch. Med. W. 1927 Nr. 27, S. 1132.

Lewy, F. H. und Freund, R.: Solganal. Dtsch. Med. W. 1926 Nr 44, S. 1857.

Rosenberg, A.: Diskussion-Vortrag Freund, Berl. Med. Ges. Med. Klin. 1931 Nr. 5, S. 187.

Schiemann, O. und Feldt, A.: Heilversuche an Mäusen mit Goldpräparaten. Ztschr. f. Hygiene u. Infektionskr. 1926 H. I, Bd. 106.

Thom: Die medikamentöse Behandlung der rheumatischen Krankheiten. s. u. Zimmer A.: Die Behandlung der rheumatischen Erkrankungen, Leipzig 1931, S. 11—40.

Umber, F.: Infektarthritis. Handbuch der ges. Therapie von Guleke, Penzold u. Stinzing. Aufl. 6, Bd. 5, S. 27.

— Zur Diagnostik und Therapie chronischer Gelenkerkrankungen. Med. Welt 1929, Nr. 18, S. 635.

Zimmer, A.: Die Reiztherapie der rheumatischen Erkrankungen, Rheuma Jahrbuch 1930/1931, S. 131/132.

## Lebenslauf.

Ich wurde am 10. November 1899 zu Breslau als Tochter des verstorbenen Chefredakteurs Rudolf Huhn aus Eberswalde geboren. Nachdem ich das Lyzeum und Oberlyceum zu Breslau, Glogau, Oberhausen (Rhld.), Saarbrücken, Berlin-Pankow besucht hatte, erhielt ich die Lehrbefähigung für Lyceen, Mittel- und Volksschulen 1920 in Berlin und legte die Ergänzungsprüfung zur Reifeprüfung in Berlin 1921 ab. Ich studierte Naturwissenschaften, Zahnheilkunde, Medizin von 1920 bis 1927 an den Universitäten: Berlin, Tübingen, München, Kiel. 1925 bestand ich die medizinische Vorprüfung in Tübingen, 1928 die ärztliche Staatsprüfung in Kiel. Bis 1929 war ich Praktikantin im Städt. Krankenhaus Berlin-Britz, bis 1930 Hilfsärztin und bin seit 1. Oktober 1930 Assistenzärztin an diesem Krankenhaus.

An dieser Stelle möchte ich nochmals Herrn Prof. Dr. Dresel meinen aufrichtigen Dank aussprechen.